

次世代のマルチモーダル生体信号計測システム

Nexus | 10 MK3



多彩な生体信号を同時に計測できる
マルチモーダル生体信号収録システム。
高品質信号取得と優れた携帯性を備え、
幅広い分野で活用いただけます。

複数チャンネルのマルチモーダル計測



脳波



筋電図



心電図



血流



呼吸



皮膚電気反応



体温



心拍変動

最大4チャンネルのExGにより、EEG・EMG・ECGを測定。

さらに、4つの補助入力を備えており、

心拍変動・皮膚電気反応・呼吸・体温・血流など、様々な生体信号を測定できます。

Nexus | 10 MK3の特徴

オフラインでも 高精度な記録を実現

前モデルよりSD記録機能が向上、
オフラインでのデータ記録・取得が
より簡単になりました。

ノイズを最小限に クリーンな信号

アクティブシールド技術と
カーボンコーティングケーブルで
ノイズやアーチファクトを低減。

AUX端子から 生体信号をより詳細に

従来モデルより約1.5～2倍
AUX入力の高分解能化に成功。
GSRや体温など、自律神経系に関連
する微細な変化を検出します。

最大32時間の 長時間駆動

長時間の測定でも安心の
ロングバッテリー設計。

ワイヤレスでも 安定したデータ収録

Bluetooth® Low Energyによる
リアルタイム通信に対応。
USB Type-C接続や
SDカード記録にも対応します。

BioTrace+ ソフトウェア付属

取得したデータの
表示・保存・解析処理を行える
専用ソフトウェアを標準搭載。

研究使用例

分野		研究内容
	ニューロフィードバック (脳機能トレーニング)	視覚的ワーキングメモリへのα波ニューロフィードバックの効果を検討
	ニューロフィードバック (脳波調整能力)	特定の脳波周波数帯を意図的に調整できるかを検討
	脳卒中リハビリテーション	EEGニューロフィードバックが脳卒中後患者の記憶機能に与える影響を検討
	在宅ニューロフィードバック (実現可能性)	自宅でのSMRニューロフィードバックの実現可能性と脳波の調整能力を評価
	HRV・自律神経研究 (呼吸法の効果)	共鳴周波数呼吸がHRV・血圧・気分に与える影響を検討
	HRVバイオフィードバック (高齢者研究)	高齢者に対する長期的なHRVバイオフィードバックの効果を検討
	ストレス研究 (ストレス関連症状の比較)	ストレス関連症状を持つ人と健常者の課題時の生理反応を比較
	感情・心理生理研究 (感情誘発実験)	映像による悲しみ・不安の誘発時の生理反応と持続性を検討
	VR・認知負荷研究 (没入感・負荷の評価)	VR環境での認知負荷や没入感がパフォーマンスと生理反応に与える影響を検討
	聴覚・心理生理研究 (騒音下での認知課題)	騒音下での文章認識課題時の認知パフォーマンスと生理反応を検討

【対応アクセサリ】



ExGセンサー

シールドケーブル技術により、
EEG・sEMG・ECG/EKGなどの
生体電位（ExG）信号を
1～2チャンネル測定可能。



グラウンドケーブル

EEG、EMG、ECG、SCPなどの
電気生理学的信号を測定する際
に使用する接地用ケーブル。



脳波連動型耳センサー

耳の基準電極と連動してEEGを
2～4チャンネル測定できるセンサー。
シールドケーブルにより、
動作時のノイズやアーチファクトを
低減します。



血流量脈拍センサー

近赤外線（PPG）を用いて、
心拍数・心拍変動（HRV）・
血管収縮と血管拡張のレベルを
非侵襲的に測定できる
BVPフィンガーセンサー。



呼吸センサー

呼吸数と腹式呼吸または胸式呼
吸の相対的な深さを測定します。
装着しやすい伸縮性バンド
が付属しており、
衣服の上から装着できます。



温度センサー

摂氏または華氏で末梢肢の非常
に小さな温度変化を測定。
1000分の1度という小さな変化も
測定可能です。



GRSセンサー

指先または手のひらの
汗腺活動を測定します。
発汗活動のごくわずかな
(1/1000) マイクロジーメンズ
単位の変化を測定可能です。



血液量脈拍センサー

血流の相対的な変化を測定。
頭部側面の側頭動脈に装着。
PPGを利用し、
非侵襲的に測定可能です。



TP-スナップオン 変換ケーブル

TP（1.5 mmタッチプルーフEEG
コネクタ）ケーブルを、
スナップオン式電極コネクタに
変換できます。

高精度な生体信号計測を、より自由に、よりスマートに。